

Anbohren und Hülsensetzen mit EWE-Werkzeugen


Benutzerinformation





Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	4
Welches Bohrwerkzeug für welche Rohrart?	7
Welche Spüleinrichtung für welche Armatur?	8
Welche Hilfsabspernung für welche Armatur?	9
EWE-MINI-Anbohrgerät	10
EWE-Anbohrgerät	19
Welche Hülse für welche Rohrart?	27
EWE-Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät	28
EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät	36





Allgemeine Hinweise

- Bitte lesen Sie diese Benutzerinformation vor Inbetriebnahme des Produktes aufmerksam durch und beachten Sie besonders die Hinweise und Warnvermerke.
- Die aktuelle Version dieser Einbau- und Bedienungsanleitung finden Sie auf unserer Internetseite: www.ewe-armaturen.de.
- Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.
- Bewahren Sie die Benutzerinformation für eventuelle Fragen auf.
- Nur eingewiesenes und qualifiziertes Personal darf die Armaturen und Ventile montieren, bedienen oder warten.
- Für weitere Informationen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter telefonisch während der Geschäftszeiten zur Verfügung.

Anschrift des Herstellers

Wilhelm Ewe GmbH & Co. KG

Volkmaroder Straße 19 · 38104 Braunschweig

Telefon 0531 37005-0 · Fax 0531 37005-55

info@ewe-armaturen.de




VORSICHT

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Durchführung der erforderlichen Tätigkeiten hat entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, geltenden Normen einschließlich den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.
- Es dürfen ausschließlich Geräte, die in dieser Benutzerinformation aufgeführt sind, für diese Anwendung verwendet werden.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter der Produkte.
- Je nach Art der durchzuführenden Arbeiten muss eine entsprechende Schutzausrüstung getragen werden (siehe Unfallverhütungsvorschriften).
- Technische und unauthorisierte Veränderungen am Produkt sind unzulässig. Das Produkt darf nur in bestimmungsgemäßer Anwendung zum Einsatz kommen.
- Sollten weitere Geräte verwendet werden, sind deren Bedienungsanleitungen unbedingt zu beachten. Wir weisen Sie an dieser Stelle auf das in der EU geltende Recht zur CE-Kennzeichnung hin: Bauseits mit einem motorischen Antrieb versehen, fällt die Kombination Anbohrgerät und Antrieb unter die so genannte „EU-Maschinenrichtlinie“. Dies bedeutet, dass durch einen dafür geeigneten Sachverständigen eine Risikoabschätzung durchzuführen ist und die Einhaltung der in der EU gültigen Regeln durch eine so genannte Konformitätserklärung bescheinigt werden muss. Auf dem Anbohrgerät und Antrieb ist dann ein CE-Kennzeichen anzubringen.
- Übermäßige Kraftanwendung bei Montage und Anbohrung ist nicht erforderlich und schadet den Werkzeugen sowie den Bohrern und Fräsern.

Haftungsausschluss

- Die Einhaltung dieser Benutzerinformation und Installation, Betrieb und Wartung unserer Produkte können von uns nicht überwacht werden. Eine unsachgemäße Handhabung kann zu Sachschäden führen und in Folge Personen gefährden.
- Wir übernehmen keine Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie falscher Verwendung und Wartung ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.
- Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.
-  Sonderwerkzeuge oder Werkzeuge, die nach Vorgaben des Auftraggebers produziert werden, sind nicht Bestandteil dieser Benutzerinformation! Der Einsatz der genannten Bauteile unter den jeweiligen Bedingungen erfolgt auf Grundlage von Prüfung und Werksfreigabe durch den Anwender oder Netz-/ Anlagenbetreiber. Da uns eine vollständige Bewertung der jeweiligen Sonderverwendung in Verbindung mit den jeweils örtlichen Gegebenheiten in der Regel nicht möglich ist, erfolgt der Einsatz dieser Werkzeuge auf Verantwortung des Anwenders.
- Bei der Verwendung eines maschinellen Antriebs ist auf dessen bestimmungsgemäße Verwendung zu achten. Die Sicherheitsbestimmungen der Maschine sind zu berücksichtigen. Zudem sind auch die Sicherheitshinweise in der Benutzerinformation einzuhalten. Hohe und langanhaltende Drehzahlen können das Anbohrgerät unzulässig erwärmen und schaden!

Verpackung

- Die einzelnen Produkte sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Entfernen Sie die Verpackung erst kurz vor der Montage der Armatur.

Entsorgung

- Trennen Sie die vorhandenen Rohstoffe nach Entsorgungstyp und Werkstoff. Die Entsorgung der Rohstoffe muss nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften erfolgen. Führen Sie wieder verwertbare Verpackungsmaterialien dem Recycling zu.

Erklärung der verwendeten Symbole, Warnzeichen und Signalwörter

Allgemeine Gefahrenstelle (Gefahr/Warnung/Vorsicht)

GEFAHR:

Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



WARNUNG:

Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

VORSICHT:

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, geringfügige oder mäßige Verletzungen zur Folge haben kann.



HINWEIS:

Weist auf eine Anweisung hin, die unbedingt zu beachten ist.



INFORMATION:

Gibt nützliche Empfehlungen.

Verwendung von Abkürzungen:

DN: Nenndurchmesser

PN: Nenndruck

MOP: Maximal zulässiger Betriebsdruck (Maximum Operating Pressure)

Si: Silicium

DIN: Deutsches Institut für Normung

DVGW: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches

GGG: duktiler Grauguss

PVC: Polyvinylchlorid

PE: Polyethylen

PFA: Zulässiger Bauteilebetriebsdruck (Pression de Fonctionnement Admissible)

PTFE: Polytetrafluorethylen

PVC-U: Weichmacherfreies Polyvinylchlorid

ZMU: Zementmörtel-Ummantelung

EPDM: Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk

Anwendungshilfe: Welches Bohrwerkzeug für welche Rohrart?



**Bohrer
mit
Wechsel-
Schneid-
Platte**

Art.-Nr.
6123223



**„HM“
Bohrer**

Art.-Nr.
61218..



**„HSS“
Bohrer**

Art.-Nr.
61222..



**„HM“
Fräser
mit HM-
Zentrier-
Bohrer**

Art.-Nr.
6121623



**„HSS“
Fräser**

Art.-Nr.
61226..



**„HSS“
Fräser**

Art.-Nr.
61224..



**„HSS“
Bohr-
Schneider**

Art.-Nr.
61228..

Rohrart	6123223	61218..	61222..	6121623	61226..	61224..	61228..
Gussrohr ohne Umhüllung	●	●	●	●			
Gussrohr außen PE-Umhüllung	●	●	●	●			
Gussrohr mit ZMU innen und außen	●	●		●			
Stahlrohr mit ZMU innen und außen	●	●		●			
Stahlrohr mit Innenzement	●	●		●			
Stahlrohr ohne Umhüllung		●	●	●	●		
Stahlrohr außen PE-Umhüllung		●	●	●	●		
Asbest-Zement-Rohr	●		●				
PVC-Rohr						●	
PE-HD-Rohr							●

● Mit Einschränkungen geeignet – hoher Verschleiß

Anwendungshilfe: Welche Spüleinrichtung für welche Armatur?

Armatur

Kugel-Ventil-Anbohrarmatur und Kugel-Anbohrarmatur



Spüleinrichtung

Spülhahn, Artikelnummer 1130314



Armatur

Ventil-Anbohrarmatur



Spüleinrichtung

Spülarmatur, Artikelnummer 113011X



Armatur

Kugelhahn-Anbohrarmatur, Kolbenschieber-Anbohrarmatur
und Kera-Anbohrarmatur



Spüleinrichtung

Spülstück, Bestellnummer 1130414



Anwendungshilfe: Welche Hilfsabsperung für welche Armatur?

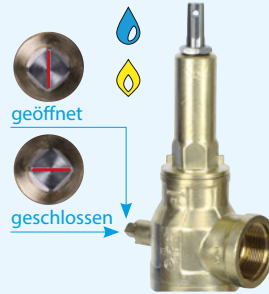
Armatur

Kugel-Ventil-Anbohrarmatur und Kugel-Anbohrarmatur



Hilfsabsperung

integrierte Kugel



Armatur

Ventil-Anbohrarmatur



Hilfsabsperung

Spülarmatur, Bestellnummer 113011X



Armatur

Kugelhahn-Anbohrarmatur, Kolbenschieber-Anbohrarmatur
und Kera-Anbohrarmatur



Hilfsabsperung

Hilfsabsperung = Betriebsabsperung



1. Angaben über das Erzeugnis

1.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für das

**EWE-MINI-Anbohrgerät für PVC- und PE-Rohre,
mit automatischem Vorschub
Artikelnummer 6120714**



1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Die Betriebsanweisung des jeweiligen Auftraggebers bzw. ausführenden Unternehmens sind anzuwenden
- DVGW- und berufsgenossenschaftliches Regelwerk

Insbesondere

- KTW- und Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes
- Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- DIN EN 805 „Wasserversorgung - Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden“
- DVGW GW 309 „Elektrische Überbrückung bei Rohrtrennungen“
- DVGW G 459 „Gas-Netzanschlüsse für maximale Betriebsdrücke bis einschließlich 5 bar“
- DVGW G 465-2 „Gasleitungen mit einem Betriebsdruck bis 5 bar - Instandsetzung“
- DVGW G 469 „Druckprüfverfahren Gastransport/Gasverteilung“
- DVGW W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilstellen“
- DVGW W 333 „Anbohrarmaturen und Anbohrvorgang in der Wasserversorgung“
- DVGW W 400 „Technische Regeln Wasserverteilstellen“
- BG-Vorschriften, -Regeln und -Informationen (insbesondere DGUV 100-500)
- Benutzerinformation des Anbohrarmaturenherstellers z.B.: BI EWE-Anbohrarmaturen für Wasser und BI EWE-Anbohrarmaturen für Gas

1.3 Verwendungsbereich/Medium

- für die Anbohrung von PE- und PVC-Rohren der Wasser- und Gasversorgung

1.4 Zulässiger Bauteile-Betriebsdruck

- für Wasserleitungen PFA 16
- für Gasleitungen MOP 10

1.5 Werkstoff/Abmessungen

Werkstoffe

- Messing entsprechend der Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- Bohrstange aus A2-Edelstahl - Elastomere und Kunststoffe entsprechend der KTW- und Elastomer-Leitlinie des Umweltbundesamtes und des DVGW-Arbeitsblattes W 270

Abmessung

- Anbohrdurchmesser: 24 mm, 31 mm oder max. 36 mm

1.6 Funktionsbeschreibung

EWE-MINI-Anbohrgerät dient der Anbohrung

- unter Druck mit automatischem Vorschub ohne zusätzliche Spezialwerkzeuge
- von PE- und PVC-Rohren
- für Wasser- und Gasleitungen

1.7 Lagerung

- Die Werkzeuge sind vor Verschmutzung geschützt zu lagern. Dafür ist der Transportkoffer des MINI-Anbohrgerätes zu verwenden.
- Nach dem Einsatz ist das Werkzeug auf Beschädigung zu prüfen und zu reinigen.
- Ziehen Sie das Bohrwerkzeug mit der Bohrstange ganz in das Gehäuse zurück und arretieren Sie die Feststellschraube. So werden Verletzungen vermieden und das Bohrwerkzeug wird vor Beschädigungen geschützt.

2. Montagehinweise

2.1 Hinweise zur Vorbereitung



Vor und nach dem Einsatz sind das Gerät und das Werkzeug auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen. Ein beschädigtes Gerät oder Werkzeug darf nicht eingesetzt werden. Für die Anbohrung ist besonders bei einer darauffolgenden Hülsensetzung auf scharfes Bohrwerkzeug zu achten. Die Materialscheibe aus dem Bohrschneider bzw. Fräser sollte erst unmittelbar vor der nächsten Anbohrung ausgestoßen werden. Bis dahin schützt die Scheibe das Bohrwerkzeug vor Beschädigung!

Das Ausstoßen erfolgt nach Abnahme des Bohrwerkzeugs mit einem Ausstoßgerät, auf das der Bohrschneider oder Fräser geschraubt wird. Gewinde auf Beschädigung, Funktion der Knarre und Zustand der Dichtungen überprüfen.

2.2 Montage der Anbohrarmatur

! Für den Einbauort, die Montage sowie für das Anschließen der jeweiligen Anbohrarmatur, sind die jeweils gültigen Sicherheits- und Montagebestimmungen und die Herstellerangabe der Benutzerinformation „EWE-Anbohrarmaturen“ anzuwenden.



! Kennzeichnung der Armatur beachten! Wasserarmaturen sind nicht gasbeständig!

3. Betrieb und Verwendung

Vor der Inbetriebnahme muss eine Inaugenscheinnahme der gesamten Werkzeuge erfolgen.

3.1 Funktionskontrolle

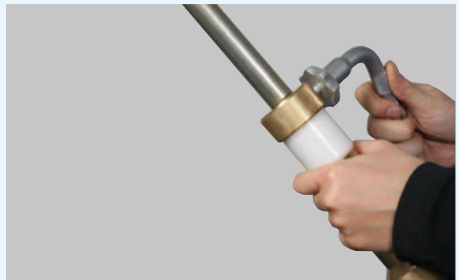
! Alle sind vor der Anbohrung auf ihre Funktion zu prüfen.

3.2 Anbohren mit dem EWE-MINI-Anbohrgerät

Beispiel: EWE-Ventil-Anbohrarmatur

1.

- Feststellschraube lösen.



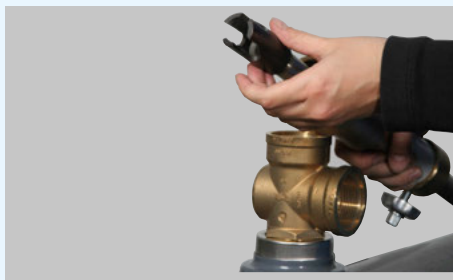
2.

- Das Vorschubteil durch Drehen bis zur oberen Markierung am Gehäuse des MINI-Anbohrgerätes in Startposition bringen.



3.

- Entsprechend dem Rohrmaterial Bohrschneider oder Fräser auf die Bohrstange aufschrauben.



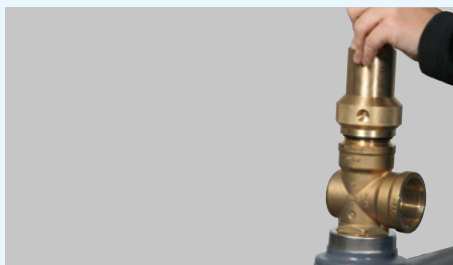
4.

- Anschließend die Bohrstange ganz zurückziehen und mit Hilfe der Feststellschraube fixieren.



5.

- MINI-Anbohrgerät in die Anbohrarmatur schrauben - **Achtung: Linksgewinde!**



6.

- Mit Anbohreräteschlüssel festziehen.



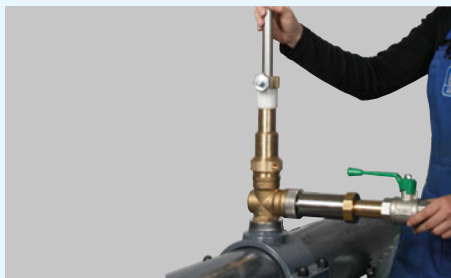
7.

- Wasserleitung:
Spüleinrichtung einschrauben
- Gasleitung:
Wenn die Gas-Hausanschlussleitung noch nicht angeschlossen ist, Stopfen montieren (nur bei EWE-Kugel-Anbohrarmaturen und EWE-Kugelhahn-Anbohrarmaturen).



8.

- Hilfsabsperung in Offenstellung
- Fixierte Feststellschraube lösen
- Bohrstange mit Bohrschneider bzw. Fräser langsam und ohne Druck auf den Rohrscheitel setzen.



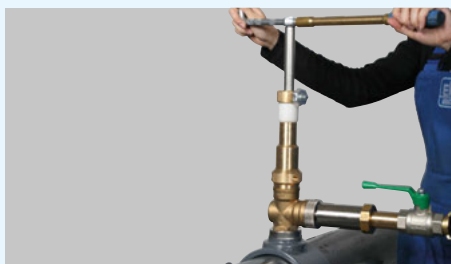
9.

- Die Feststellschraube am Anbohrgerät mit dem Anbohrgeräteschlüssel festziehen.



10.

- Antrieb auf die Bohrstange aufsetzen und anbohren.



11.

- Durch Rechtsdrehen wird das Rohr durchtrennt, der Bohrvorschub erfolgt hierbei automatisch.
- Der Anbohrvorgang ist zu beenden, wenn die Rohrwandung ganz durchtrennt ist.




12.

- Wasserleitung:
Ausreichend Spülen.
- Gasleitung:
Auf gasaustrittsfreies Anbohren achten,
Feststellschraube lösen.



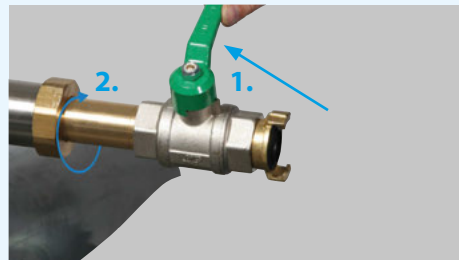
13.

- Die Bohrstange bis zum Anschlag nach oben ziehen.
-  Verletzungsgefahr durch hochsichnellende Bohrstange!
Bohrstange mit der Hand führen!



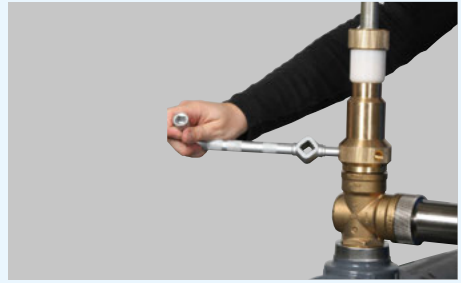
14.

- Wasserleitung:
Spülarmatur schließen (1.).
- Gasleitung:
Unter Berücksichtigung der Einbauanleitung
der Anbohrarmatur die Hilfsabsperung
schließen (2.).



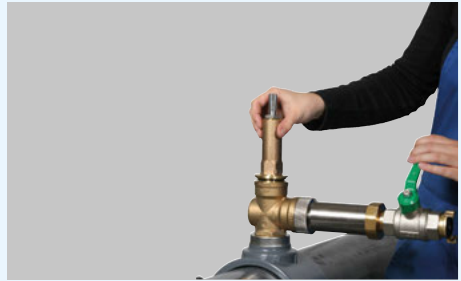
15.

- Das MINI-Anbohrgerät abnehmen.



16.

- Das Ventiloberteil der Anbohrarmatur fest montieren.



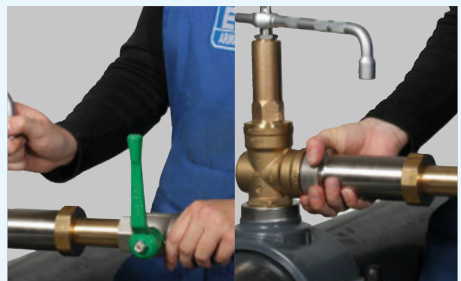
17.

- Hilfsabsperung öffnen.



18.

- Armatur mit Hilfe des EWE-Anbohrgeräteschlüssels schließen.
- Wasserleitung:
EWE-Spüleinrichtung entfernen.
- Gasleitung:
Stopfen entfernen.



4. Wartung und Instandhaltung

! Es empfiehlt sich nach jedem Einsatz eine Sicht- und Funktionskontrolle durchzuführen.

Das Werkzeug ist zu reinigen und auf Beschädigungen zu prüfen.

Zu den regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten gehört auch eine Überprüfung der O-Ringe, der Klemmbolzen und der Klemmschraube. Das Bohrwerkzeug ist ein Verschleißteil und muss gewartet und gegebenenfalls erneuert werden.

5. Service

- Überprüfung von EWE-Anbohrgeräten, -Werkzeugen und -Zubehör
- fachgerechte Demontage und Reinigung
- Funktions- und Dichtheitsprüfung, Ersatz schadhafter Teile
- **Unsere Mitarbeiter im Innen- und Außendienst beraten Sie gern. Sprechen Sie uns an!**

6. Werkzeuge und Zubehör für das Anbohren von Kunststoffrohren (PE- oder PVC-Rohre)



EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel

Artikelnummer 6120301



EWE-Verlängerung für Mini-Anbohrgeräte

Artikelnummer 6120302



EWE-Spülhahn für Kugel-(Ventil)-Anbohrarmatur

Artikelnummer 1130314



EWE-Spülstück für seitliche Anbohrung und Kera-Anbohrarmatur

Artikelnummer 1130414



EWE-Spülarmatur für Ventil-Anbohrarmatur

Artikelnummer 11301XX



EWE-Spülschlauch 5 m

Artikelnummer 1130611



Bohrwerkzeug (HSS-Fräser oder Bohrschneider), je nach Rohrart

Artikelnummer 612241X, 61228XX



EWE-Ausstoßgerät für Bohrschneider und Fräser

Artikelnummer 6122800



Messing-O-Ring-Stopfen für Gasanbohrungen

Artikelnummer 2400524



EWE-Spanheber für Gas-Anbohrungen

Artikelnummer 6122900



EWE-Prüfarmatur

Artikelnummer 1130012



Adapter für Anbohrgerät/Antrieb Sechskant SW 12 / Innenvierkant 15 mm

Artikelnummer 6121396



EWE-Transportkoffer für MINI-Anbohrgerät,

Artikelnummer 6121495

1. Angaben über das Erzeugnis

1.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für das

**EWE-Anbohrgerät für AZ-, (ZMU) Guss-, (ZMU) Stahl- und PE-Rohre, leichtgängiger, manueller Vorschub durch gekapseltes Kugellager
Artikelnummer 6120014**



1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Die Betriebsanweisung des jeweiligen Auftraggebers bzw. ausführenden Unternehmens sind anzuwenden
- DVGW- und berufsgenossenschaftliches Regelwerk

Insbesondere

- KTW- und Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes
- Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- DIN EN 805 „Wasserversorgung - Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden“
- DVGW GW 309 „Elektrische Überbrückung bei Rohrtrennungen“
- DVGW G 459 „Gas-Netzanschlüsse für maximale Betriebsdrücke bis einschließlich 5 bar“
- DVGW G 465-2 „Gasleitungen mit einem Betriebsdruck bis 5 bar - Instandsetzung“
- DVGW G 469 „Druckprüfverfahren Gastransport/Gasverteilung“
- DVGW W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungsanlagen“
- DVGW W 333 „Anbohrarmaturen und Anbohrvorgang in der Wasserversorgung“
- DVGW W 400 „Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen“
- BG-Vorschriften, -Regeln und -Informationen (insbesondere DGUV 100-500)
- Benutzerinformation des Anbohrarmaturenherstellers z.B.: BI EWE-Anbohrarmaturen für Wasser und BI EWE-Anbohrarmaturen für Gas

1.3 Verwendungsbereich/Medium

- für die Anbohrung von AZ-, (ZMU) Guss-, (ZMU) Stahl- und PE-Rohren der Wasser- und Gasversorgung

1.4 Zulässiger Bauteile-Betriebsdruck (MOP)

- für Wasserleitungen PFA 16
- für Gasleitungen MOP 10

1.5 Werkstoff/Abmessungen

Werkstoff

- Messing und Automatenstahl entsprechend der Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- Bohrstange aus A2-Edelstahl - Elastomere und Kunststoffe entsprechend der KTW- und Elastomer-Leitlinie des Umweltbundesamtes und des DVGW-Arbeitsblattes W 270

Abmessung

- Anbohrdurchmesser: 24 mm, 31 mm oder 36 mm

1.6 Funktionsbeschreibung

Das EWE-Anbohrgerät dient der Anbohrung unter Druck mit manuellen Vorschub durch gekapseltes Kugellager

- von AZ, (ZMU) Guss-, (ZMU) Stahl- und PE-Rohre
- für Wasser- und Gasleitungen.

1.7 Lagerung

- Die Werkzeuge sind vor Verschmutzung geschützt zu lagern. Der EWE-Transportkoffer für EWE-Anbohrgeräte ist zu verwenden.
- Nach dem Einsatz ist das Werkzeug auf Beschädigung zu prüfen und zu reinigen.
- Bohrwerkzeug mit der Bohrstange ganz in das Gehäuse zurückziehen und Feststellschraube arretieren. So werden Verletzungen vermieden und das Bohrwerkzeug wird vor Beschädigungen geschützt.

2. Montagehinweise

2.1 Hinweise zur Vorbereitung



Vor und nach dem Einsatz sind das Gerät und das Werkzeug auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen. Ein beschädigtes Gerät oder Werkzeug darf nicht eingesetzt werden. Für die Anbohrung ist besonders bei einer darauffolgenden Hülsensetzung auf scharfes Bohrwerkzeug zu achten. Die Materialscheibe aus dem Bohrschneider bzw. Fräser sollte erst unmittelbar vor der nächsten Anbohrung ausgestoßen werden. Bis dahin schützt die Scheibe das Bohrwerkzeug vor Beschädigung!

Das Ausstoßen erfolgt nach Abnahme des Bohrwerkzeugs mit einem Ausstoßgerät, auf das der Bohrschneider oder Fräser geschraubt wird. Überprüfen der Gewinde auf Beschädigung, Funktion der Knarre und Zustand der Dichtungen.

2.2 Montage der Anbohrarmatur

! Für den Einbauort, die Montage sowie für das Anschließen der jeweiligen Anbohrarmatur, sind die jeweils gültigen Sicherheits- und Montagebestimmungen und die Herstellerangabe der Benutzerinformation „EWE-Anbohrarmaturen“ anzuwenden.



WARNUNG

Kennzeichnung der Armatur beachten! Wasserarmaturen sind nicht gasbeständig!

3. Betrieb und Verwendung

Vor der Inbetriebnahme muss eine Inaugenscheinnahme der gesamten Werkzeuge erfolgen.

3.1 Funktionskontrolle

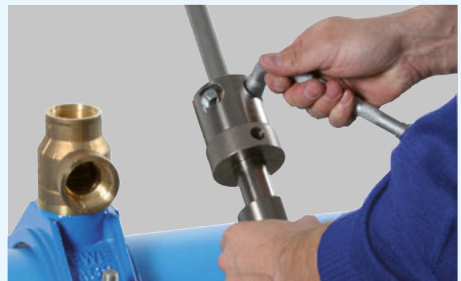
! Alle Werkzeuge sind vor der Anbohrung auf ihre Funktion zu prüfen.

3.2 Anbohren mit dem EWE-Anbohrgerät

Beispiel: EWE-Kugel-Ventil-Anbohrarmatur

1.

- Die beiden Feststellschrauben am EWE-Anbohrgerät lösen
- Die Vorschubtrommel durch Linksdrehen bis zum Anschlag in Startposition bringen.



2.

- Je nach Rohrmaterial Bohrer, Fräser oder Bohrschneider auf die Bohrstange aufschrauben.
- Die Bohrstange ganz zurückziehen.
- Mit Hilfe der Feststellschrauben fixieren.



3.

- EWE-Anbohrgerät in die Anbohrarmatur schrauben.
- Mit dem in die Bohrung eingesteckten Schlüsselgriff des Anbohrgeräte-Schlüssels festziehen - **Achtung: Linksgewinde!**



4.

- Wasserleitung:
Spüleinrichtung einschrauben
- Gasleitung:
Wenn die Gas-Hausanschlussleitung noch nicht angeschlossen ist, Stopfen montieren (nur bei EWE-Kugel-Anbohrarmaturen und EWE-Kugelhahn-Anbohrarmaturen).



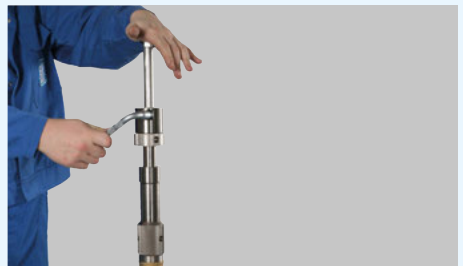
5.

- Fixierte Feststellschraube lösen.
- Bohrstange mit Bohrer langsam und ohne Druck auf den Rohrscheitel setzen.



6.

- Die zwei Feststellschrauben wechselweise mit dem Anbohrgeräte-Schlüssel anziehen.



7.

- Hilfsabsperung in Offenstellung.
- Antrieb auf Bohrstange aufsetzen.
- Schlüsselgriff des Anbohrgeräte-Schlüssels in einer der Bohrungen der Vorschubtrommel stecken.
- Anbohren.



8.

- Mit der einen Hand den Antrieb bedienen und mit der anderen Hand mit Hilfe des eingesteckten Anbohrgeräteschlüssels durch Rechtsdrehen langsam den entsprechenden Vorschub geben, bis die Rohrwandung ganz durchtrennt ist.




9.

- Wasserleitung:
Ausreichend Spülen.
- Gasleitung:
Auf gasaustrittsfreies Anbohren achten.



10.

- Vierkantschrauben lösen
- Die Bohrstange bis zum Anschlag nach oben ziehen.
-  Verletzungsgefahr durch hochschnellende Bohrstange!
Bohrstange mit der Hand führen!



11.

- EWE-Spüleinrichtung schließen.
- Unter Berücksichtigung der Einbauanleitung der Anbohrarmatur die Hilfsabsperung schließen.



12.

- EWE-Anbohrgerät abnehmen.
- Ventiloberteil der Anbohrarmatur fest montieren.



13.

- Hilfsabsperung öffnen.



14.

- Die Betriebsabsperung der Anbohrarmatur mit Hilfe des EWE-Anbohrgeräteschlüssels schließen.
- EWE-Spüleinrichtung oder Stopfen entfernen.



4. Wartung und Instandhaltung

! Es empfiehlt sich nach jedem Einsatz eine Sicht- und Funktionskontrolle durchzuführen.

Das Werkzeug ist zu reinigen und auf Beschädigungen zu prüfen.

Zu den regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten gehört auch eine Überprüfung der O-Ringe, der Klemmbolzen und der Klemmschraube. Das Bohrwerkzeug ist ein Verschleißteil und muss gewartet und gegebenenfalls erneuert werden.

5. Service

- Überprüfung von EWE-Anbohrgeräten, -Werkzeugen und -Zubehör
- fachgerechte Demontage und Reinigung
- Funktions- und Dichtheitsprüfung, Ersatz schadhafter Teile
- **Unsere Mitarbeiter im Innen- und Außendienst beraten Sie gern. Sprechen Sie uns an!**

6. Werkzeuge und Zubehör für das Anbohren von AZ-, (FZM-) Guss-, (FZM-) Stahl-, GFK- und PE-Rohren



EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel

Artikelnummer 6120301



**Freilaufschlüssel
500 mm, 15 mm Vierkant**

Artikelnummer 6120005



**EWE-Spülhahn für
Kugel-(Ventil)-Anbohrarmatur**

Artikelnummer 1130314



EWE-Spülstück für seitliche Anbohrung und Kera-Anbohrarmatur

Artikelnummer 1130414



EWE-Spülmutter für Ventil-Anbohrarmatur

Artikelnummer 11301XX



EWE-Spülschlauch 5 m

Artikelnummer 1130611



Bohrwerkzeug, je nach Rohrart



EWE-Ausstoßgerät für Bohrschneider und Fräser

Artikelnummer 6122800



Messing-O-Ring-Stopfen für Gasanbohrungen

Artikelnummer 2400524



EWE-Spanheber für Gas-Anbohrungen,

Artikelnummer 6122900



EWE-Prüfmutter

Artikelnummer 1130012



Adapter für Anbohrgerät/Antrieb Sechskant SW 12 / Innenvierkant 15 mm

Artikelnummer 6121396



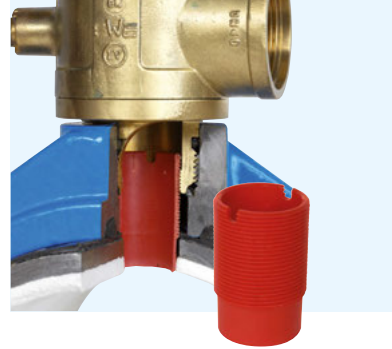
EWE-Transportkasten für Anbohrgerät und Zubehör

Artikelnummer 6121499

Anwendungshilfe: Welche Hülse für welche Rohrart?

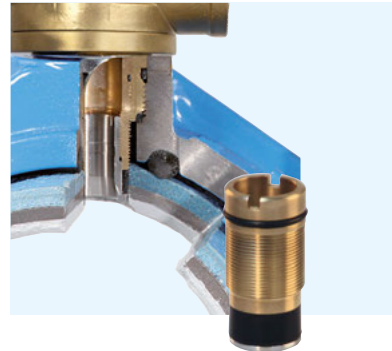
Bohrloch-Hülse

- für EWE-Anbohrarmaturen
- aus Kunststoff
- für Guss- und Stahlrohre
- hält das Bohrloch frei
- vermeidet das Zuwachsen des Bohrlochs durch Inkrustation
- leichte Montage unter Druck mit dem dazugehörigen Bohrloch-Hülsen-Setzgerät



Bohrloch-Dichthülse

- für EWE-Anbohrarmaturen
- dichtet - speziell bei ZMU-Rohren direkt im Bohrloch gegen die Rohrwandung ab
- vermeidet das Zuwachsen des Bohrlochs durch Inkrustation
- das aufwendige Entfernen der Außenumhüllung bei Mehrschicht-Rohren und das Nachisolieren entfällt
- Zerstörung des Korrosionsschutzes wird vermieden
- leichte Montage unter Druck mit dem dazugehörigen Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät



PE-Hülse

- für EWE-Anbohrarmaturen
- mit dieser Hülse sind schraubbare Anbohrarmaturen, die für PVC-Rohre eingesetzt werden, auch für PE-Rohre einsetzbar
- Hülse schneidet sich mit ihrem konischen Gewinde in das Bohrloch des PE-Rohres
- ein Wegfließen des PE-Rohres von der Dichtung wird vermieden
- leichte Montage unter Druck mit dem dazugehörigen Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät
- Schweißaufwand entfällt, die Montage ist witterungsunabhängig



1. Angaben über das Erzeugnis

1.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für das

**EWE-Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät, für Bohrloch-Hülsen, für Guss- und Stahlrohre sowie PE-Hülsen für PE-Rohre
Artikelnummer 6126414**



1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Die Betriebsanweisung des jeweiligen Auftraggebers bzw. ausführenden Unternehmens sind anzuwenden
- DVGW- und berufsgenossenschaftliches Regelwerk

Insbesondere

- KTW- und Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes
- Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- DIN EN 805 „Wasserversorgung - Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden“
- DVGW GW 309 „Elektrische Überbrückung bei Rohrtrennungen“
- DVGW G 459 „Gas-Netzanschlüsse für maximale Betriebsdrücke bis einschließlich 5 bar“
- DVGW G 465-2 „Gasleitungen mit einem Betriebsdruck bis 5 bar - Instandsetzung“
- DVGW G 469 „Druckprüfverfahren Gastransport/Gasverteilung“
- DVGW W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungsanlagen“
- DVGW W 333 „Anbohrarmaturen und Anbohrvorgang in der Wasserversorgung“
- DVGW W 400 „Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen“
- BG-Vorschriften, -Regeln und -Informationen (insbesondere DGUV 100–500)
- Benutzerinformation des Anbohrarmaturenherstellers z.B.: BI EWE-Anbohrarmaturen für Wasser und BI EWE-Anbohrarmaturen für Gas

1.3 Verwendungsbereich/Medium

- Bohrloch-Hülsen für Wasserleitungen aus Guss und Stahl
- PE-Hülsen für Wasser- und Gasleitungen aus PE

1.4 Zulässiger Bauteile-Betriebsdruck (MOP)

- für Wasserleitungen PFA 16
- für Gasleitungen MOP 10

1.5 Werkstoff

Werkstoff

- Messing entsprechend der Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- Bohrstange aus A2-Edelstahl - Elastomere und Kunststoffe entsprechend der KTW- und Elastomer-Leitlinie des Umweltbundesamtes und des DVGW-Arbeitsblattes W 270

1.6 Funktionsbeschreibung

- Das EWE-Bohrloch-Hülsen- und PE-Hülsen-Setzgerät dient dem Setzen von Bohrloch-Hülsen für Wasserleitungen aus Guss und Stahl und dem Setzen von PE-Hülsen für Wasser- und Gasleitungen aus PE.
- Die Anbohrung erfolgt unter Druck ohne zusätzliche Spezialwerkzeuge.

1.7 Lagerung

- Das Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät ist bis zur Verwendung vor Verschmutzung geschützt zu lagern.
- Nach jedem Einsatz sollte das Gerät gereinigt werden.

2. Montagehinweise

2.1 Hinweise zur Vorbereitung



Das korrekte Hülsensetzen setzt ein spanfreies Anbohren mit scharfen Werkzeug voraus. Vor und nach dem Einsatz ist das Bohrloch- und PE-Hülsen-Setzgerät auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen. Ein beschädigtes Werkzeug darf nicht eingesetzt werden.

2.2 Montage des Hülsen-Setzgerätes



Für den Einbauort, die Montage sowie für das Anschließen der jeweiligen Anbohrarmatur, sind die jeweils gültigen Sicherheits- und Montagebestimmungen und die Herstellerangabe der Benutzerinformation „EWE-Anbohrarmaturen“ anzuwenden.



Kennzeichnung der Armatur beachten! Wasserarmaturen sind nicht gasbeständig!

3. Betrieb und Verwendung

Vor der Inbetriebnahme muss eine Inaugenscheinnahme aller Werkzeuge erfolgen. Die Einbau- und Bedienungsanleitung der verwendeten Anbohrarmatur ist immer zu beachten!

3.1 Funktionskontrolle



Alle Werkzeuge sind auf ihre Funktion zu prüfen.

3.2 Hülsensetzen mit dem EWE-Bohrloch-Hülsen und PE-Hülsen-Setzgerät

1.

- EWE-Bohrloch-Hülse auf den Adapter des EWE-Hülsen-Setzgeräts stecken.



2.

- Die richtige Platzierung der Bohrloch-Hülse überprüfen.



3.

- Spindel mit der Bohrloch-Hülse bis zum Anschlag zurückziehen.



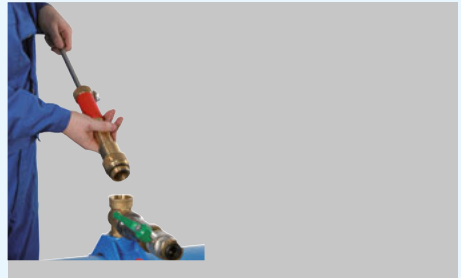
4.

- Spindel mit der Feststellschraube fixieren.



5.

- EWE-Bohrloch-Hülsen-Setzgerät auf die Anbohrarmatur aufschrauben und mit dem EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel anziehen - **Achtung Linksgewinde!**



6.

- Sitz des Gerätes und der Dichtungen beachten.



7.

- Spülhahn schließen.
- Hilfsabsperung öffnen.



8.

- Die Fixierung der Spindel mit der Feststellschraube lösen.



9.

- Spindel gegen den Druck bis zum merklichen Anschlag drücken.
- Spindel mit der Feststellschraube wieder fixieren.




10.

- Die Hülse bis zum Anschlag in die Anbohrung einschrauben.

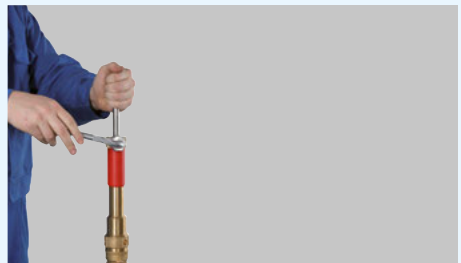


11.

- Arretierung der Spindel mit der Feststellschraube lösen.
- Ggf. Spindel des Bohrloch-Hülsen-Setzeinrichtung durch leichte Hin- und Herbewegung lösen.

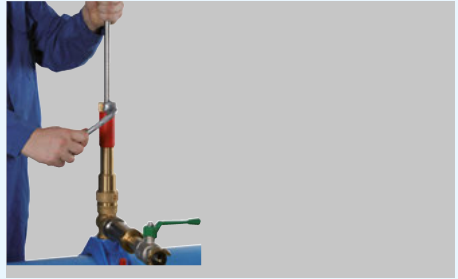
-  Verletzungsgefahr durch hochschnellende Spindel!

VORSICHT



12.

- Die Spindel mit der Feststellschraube fixieren.



13.

- Die Hilfsabsperung schließen.



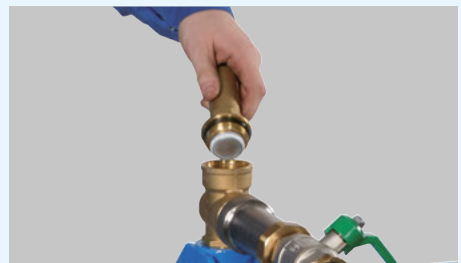
14.

- EWE-Bohrloch-Hülsen-Setzgerät mit dem EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel lösen und abbauen.



15.

- Ventiloberteil der Anbohrarmatur fest montieren.



16.

- Hilfsabsperung öffnen.



17.

- Betriebsabsperung der Anbohrarmatur schließen.



18.

- EWE-Spülarmatur/Spülhahn demontieren



4. Wartung und Instandhaltung

Zu den regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten gehört auch eine Überprüfung der O-Ringe, der Klemmbolzen und der Klemmschraube. Verschmutzungen sind zu entfernen.

! Es empfiehlt sich nach jedem Einsatz eine Sicht- und Funktionskontrolle vorzunehmen.

5. Service

- Überprüfung von EWE-Werkzeugen, EWE-Anbohrgeräten und Zubehör
- fachgerechte Demontage und Reinigung
- Funktions- und Dichtheitsprüfung, Ersatz schadhafter Teile
- **Unsere Mitarbeiter im Innen- und Außendienst beraten Sie gern. Sprechen Sie uns an!**

6. Werkzeuge und Zubehör für das Hülsen- setzen von Bohrloch- und PE-Hülsen



EWE-Bohrloch-Hülse



EWE-PE-Hülse



EWE-Adapter für Bohrloch-Hülse 2" mit Gravur „BH 2“, Durchmesser 32mm



EWE-Adapter für Bohrloch-Hülse mit Gravur „Bohrloch-Hülse“, Durchmesser 28mm



EWE-Adapter für PE-Hülse mit Gravur „PE-Hülse“, Durchmesser 26mm

1. Angaben über das Erzeugnis

1.1 Geltungsbereich

Diese Benutzerinformation gilt für das

**EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät, für Bohrloch-Dichthülsen,
für AZ-, ZMU-Guss- und ZMU-Stahl-Rohre
Artikelnummer 6126314**



1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Betriebsanweisungen des Auftraggebers bzw. des ausführenden Unternehmens
- DVGW- und berufsgenossenschaftliches Regelwerk

Inbesondere

- KTW- und Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes
- Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- DIN EN 805 „Wasserversorgung - Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden“
- DVGW W 291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilstationen“
- DVGW W 333 „Anbohrarmaturen und Anbohrvorgang in der Wasserversorgung“
- DVGW W 400 „Technische Regeln Wasserverteilstationen“
- BG-Vorschriften, -Regeln und -Informationen (insbesondere DGUV 100–500)
- TRGS 519 „Asbestarbeiten“

1.3 Verwendungsbereich/Medium

- für AZ-, ZMU-Guss- und ZMU-Stahl-Rohre der Wasserversorgung

1.4 Zulässiger Bauteile-Betriebsdruck

- für Wasserleitungen PFA 16

1.5 Werkstoff/Abmessungen/Leistung

Werkstoff

- metallene Werkstoffe entsprechend der Liste „Trinkwasserhygienisch geeignete metallene Werkstoffe“ des Umweltbundesamtes
- Dichtungen aus NBR - Elastomere und Kunststoffe entsprechend der KTW- und Elastomer-Leitlinie des Umweltbundesamtes und des DVGW-Arbeitsblattes W 270

1.5.1 Anschluss ausgangsseitig:

Abmessungen

- IG G 2" x AG G 2 1/2", für Bohrlochstopfen G 2" und Kunststoffkappe G 2 1/2"

Anbohrdurchmesser

- d 75 = 39 mm, größer nur durch Netzbetreiberfreigabe
- d 90-225 = 45 mm

1.6 Funktionsbeschreibung

- Das EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät dient dem Setzen von Bohrloch-Dichthülsen für Wasserleitungen aus AZ, ZM-Guss, ZM-Stahl und GFK. Die Anbohrung erfolgt unter Druck, ohne zusätzliche Spezialwerkzeuge.

1.7 Lagerung

- Das Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät ist bis zur Verwendung vor Verschmutzung geschützt zu lagern. Verwenden Sie hierfür den EWE-Transportkoffer für das EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät. Vor und nach dem Einsatz ist das Werkzeug auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen.

2. Montagehinweise

2.1 Hinweise zur Vorbereitung



Das korrekte Hülsensetzen setzt ein spannfrees Anbohren mit scharfen Werkzeug voraus. Vor und nach dem Einsatz ist das Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät auf Beschädigung oder Verunreinigung zu prüfen. Ein beschädigtes Werkzeug darf nicht eingesetzt werden.

2.2 Montage der Anbohrarmatur



Für den Einbauort, die Montage sowie für das Anschließen der jeweiligen Anbohrarmatur, sind die jeweils gültigen Sicherheits- und Montagebestimmungen und die Herstellerangabe der Benutzerinformation „EWE-Anbohrarmaturen“ anzuwenden.

3. Betrieb und Verwendung

Die Einbau- und Bedienungsanleitung der verwendeten Anbohrarmatur ist immer zu beachten!

3.1 Funktionskontrolle



Alle Werkzeuge sind auf ihre Funktion zu prüfen.

3.2 Dichthülensetzen mit dem EWE-Bohrloch-Dichthülens-Setgerät

1.

- EWE-Bohrloch-Dichthülse auf die Innen- und Außenspindel des EWE-Bohrloch-Dichthülens-Setgeräts setzen.



2.

- Richtige Platzierung der Bohrloch-Dichthülse überprüfen.
- Beide Mitnehmer der Innen- und Außenspindel müssen in den Nuten der Messing- und Edelstahl-Hülse einrasten.



3.

- Spindeln mit der aufgesetzten Bohrloch-Dichthülse bis zum Anschlag zurückziehen.



4.

- EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät auf die Anbohrarmatur aufschrauben.

Achtung Linksgewinde!



5.

- EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät mit dem EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel anziehen.
- Sitz des Gerätes und der Dichtungen beachten!



6.

- Spülarmatur/Spülhahn schließen.
- Hilfsabsperung öffnen.



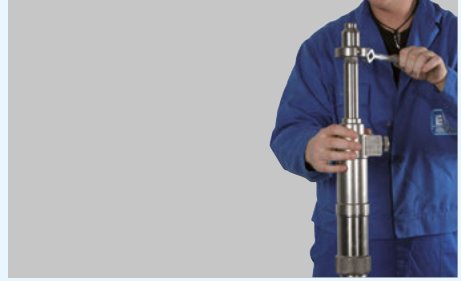
7.

- Umschaltventil öffnen.
- Spindel fährt automatisch nach unten, ggf. mit der Hand unterstützen.



8.

- EWE-Bohrloch-Dichthülse über die Glocke des EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerätes rechtsdrehend bis zum Anschlag in die Anbohrarmatur einschrauben (ca. 14/15 Umdrehungen).



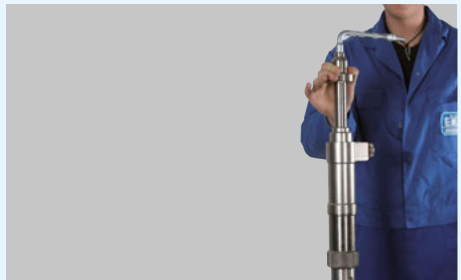
9.

- Glockenkopf des EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerätes herunter drücken und halten.




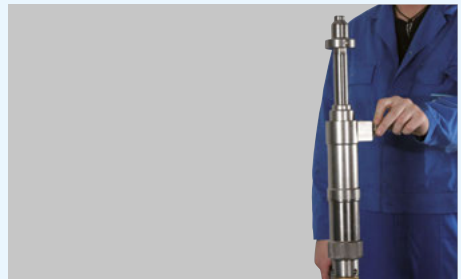
10.

- Den EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel auf den Vierkant der Innenspindel aufsetzen.
- Durch das Drehen (rechtsdrehend) bis zum Anschlag wird die Bohrloch-Dichthülse im Bohrloch verspannt (ca. 1–3 Umdrehungen).



11.

- Glockenkopf loslassen.
- Umschaltventil des Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerätes über die Steuerung öffnen.
-  **Achtung: Spindel fährt nach oben!**



12.

- **Achtung: Wasser tritt aus der Entlastungsbohrung am Gerät aus!**
- Wenn die Spindel nicht allein nach oben fährt, das Gestänge durch leichte Bewegungen aus den Nuten der Hülse lösen.



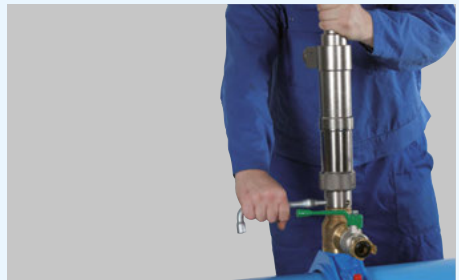
13.

- Hilfsabsperung der Anbohrarmatur schließen.
- Aufgebauten Druck durch Öffnen der Spülarmatur abbauen.



14.

- EWE-Bohrloch-Dichthülsen-Setzgerät mit dem EWE-Anbohrgeräte-Schlüssel lösen und abbauen.



15.

- Ventiloberteil der Anbohrarmatur fest montieren.



16.

- Spülarmatur schließen.
- Hilfsabsperung der Anbohrarmatur öffnen.



17.

- Betriebsabsperung der Anbohrarmatur schließen.



18.

- Spülarmatur/Spülhahn aus dem Abgang der Anbohrarmatur heraus drehen.



4. Wartung und Instandhaltung

Zu den regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten gehört auch eine Überprüfung der O-Ringe, der Klemmbolzen und der Klemmschraube. Verschmutzungen sind zu entfernen.



Es empfiehlt sich nach jedem Einsatz eine Sicht- und Funktionskontrolle vorzunehmen.

5. Service

- Überprüfung von EWE-Werkzeugen, EWE-Anbohrgeräten und Zubehör
- fachgerechte Demontage und Reinigung
- Funktions- und Dichtheitsprüfung, Ersatz schadhafter Teile
- **Unsere Mitarbeiter im Innen- und Außendienst beraten Sie gern.
Sprechen Sie uns an!**

6. Werkzeuge und Zubehör für das Hülsen- setzen von Bohrloch-Dichthülsen



**EWE-Bohrloch-Dicht-
hülse**



**EWE-Anbohrgeräte-
Schlüssel**

Artikelnummer 6120301



**EWE-Transportkiste für
Bohrloch-Dichthülsen-
Setgerät**

Artikelnummer 6121490

Wilhelm Ewe GmbH & Co. KG

Volkmaroder Straße 19
38104 Braunschweig

Telefon 0531 37005-0

Fax 0531 37005-55

info@ewe-armaturen.de